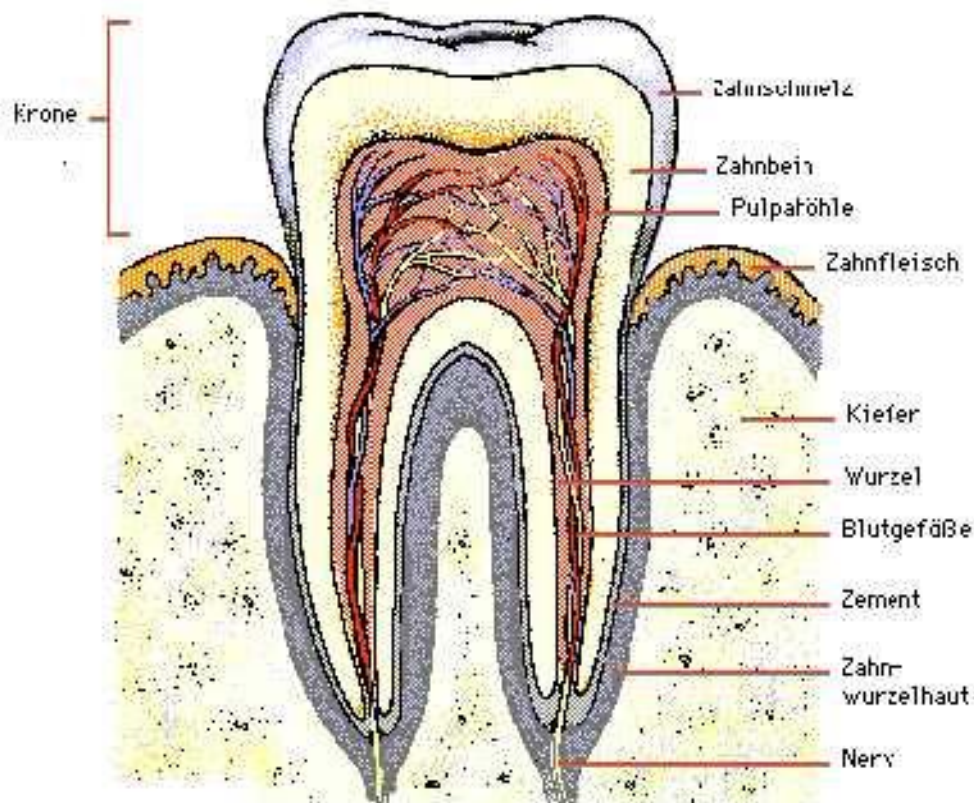


Die Zähne

Die Zähne des Menschen haben neben dem Kauen auch noch andere wichtige Aufgaben. Sie sind unmittelbar am Sprechen beteiligt, denn sie dienen bei bestimmten Lauten als Stütze, gegen die sich die Zunge drückt. außerdem beeinflussen sie den Gesichtsausdruck. Dies kann deutlich werden, wenn Zähne verloren gehen oder wenn Unregelmäßigkeiten in Wachstum oder Farbe der Zähne auftreten.

Der Aufbau

Ein menschlicher Zahn besteht aus einem äußeren Teil, der Zahnkrone, und der im Kiefer verankerten Zahnwurzel. Die Außenschicht der Krone ist der Zahnschmelz, eine kalkhaltige Substanz, die das härteste Material im menschlichen Körper darstellt. Unter dem Zahnschmelz liegt das Zahnbein (Dentin), welches die Zahnwurzel bildet. Die Zahnwurzeln werden durch elastische Fasern der Wurzelhaut, das ist ein Bindegewebegeflecht, festgehalten.



Die Entwicklung

Die Zahnentwicklung beim menschlichen Embryo beginnt im zweiten Monat und geht von einer so genannten Zahnknospe aus. Diese besteht außen aus Ektodermgewebe und innen aus Mesodermgewebe. Der äußere Teil, als das Ektodermgewebe, bildet mit der Zeit den Zahnschmelz. Dies geschieht durch Einlagerung von Kalk. Danach beginnt der innere Teil - das Mesodermgewebe - mit der Bildung des Zahnbeins und der Pulpa (Zahnhöhle). Im weiteren Verlauf entsteht ein Wurzelkanal, durch den Nerven und Blutgefäße in die Zahnhöhle einwachsen. Ist die Zahnentwicklung weit genug fortgeschritten, schiebt sich die Krone schließlich durch das Zahnfleisch.

Für die erste Zeit der Kieferentwicklung bildet sich ein Gebiss mit 20 so genannten Milchzähnen. Wenn der Kiefer weiter heranreift, tritt das Gebiss aus den 32 größeren bleibenden Zähnen (permanente Zähne) an die Stelle der Milchzähne. Grund dafür ist das Wachstum des Kiefers. Denn dadurch schieben sich die Wurzeln der Milchzähne auseinander und es entsteht Platz für die neuen, permanenten Zähne.

Die Zahnformen

Nach der Gestalt der Zahnkrone kann man bei den permanenten Zähnen im Wesentlichen drei Zahnformen unterscheiden: Schneidezähne, Eckzähne und Backenzähne. Die meißelförmigen Schneidezähne liegen vorn im Kiefer und dienen der Nahrung; pro Kieferhälfte gibt es zwei Schneidezähne. Seitlich neben den Schneidezähnen befinden sich jeweils ein Eckzahn. Hinter den Eckzähnen liegen die Backenzähne. Diese dienen dem Zermahlen und Zerkleinern der Nahrung. Von den Weißheitszähnen nimmt man an, dass sie im Laufe der Zeit ganz verschwinden werden, da das Kiefer immer kleiner und die Nahrung immer feiner wird.